

مدل یابی پیشرفت تحصیلی بر اساس هیجان‌های تحصیلی و اشتیاق تحصیلی: نقش میانجی تحول مثبت نوجوانی

خدیدجه مرادی^۱، حسن اسدزاده^۲، ابوالفضل کرمی^۳، محمود نجفی^۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۰۳

تاریخ وصول: ۱۳۹۷/۰۷/۲۰

چکیده

هدف پژوهش حاضر مدل یابی پیشرفت تحصیلی بر اساس هیجان‌های تحصیلی و اشتیاق تحصیلی با نقش میانجی تحول مثبت است. جامعه آماری پژوهش عبارت بود از کلیه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر تهران که تعداد ۴۰۰ نفر از دانش‌آموزان پسر و دختر به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزارهای سنجش عبارت بودند از پرسشنامه‌های: هیجان‌های تحصیلی (پکران، گوئتز و فرینزل، ۲۰۰۵)، اشتیاق تحصیلی (آرشامبالت و همکاران، ۲۰۰۹) و تحول مثبت (آرنولد و همکاران، ۲۰۱۴). داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری مورد تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها حاکی از آن است که؛ هیجان‌های مثبت بر پیشرفت تحصیلی اثر مستقیم داشت، ولی هیجان‌های منفی روی پیشرفت تحصیلی اثر مستقیم نداشت. اشتیاق تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی اثر مستقیم داشت. تحول مثبت تأثیر مستقیم و معنی‌داری بر پیشرفت تحصیلی داشت. هم‌چنین اشتیاق تحصیلی و هیجان‌های تحصیلی مثبت از طریق میانجی‌گری تحول مثبت بر پیشرفت تحصیلی تأثیر داشت. توجه به هیجان‌های تحصیلی مثبت و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان برای پیشرفت تحصیلی آنان ضروری است.

واژگان کلیدی: اشتیاق تحصیلی، پیشرفت تحصیلی، تحول مثبت، هیجان‌های تحصیلی.

۱. دانشجوی دکترای تخصصی، روان‌شناسی تربیتی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

۲. دانشیار روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. (نویسنده مسؤل). Asadzadeh@atu.ac.ir

۳. دانشیار روان‌شناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

۴. استادیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

مقدمه

مطالعات روان‌شناسی تا دهه‌های متمادی بیشتر به مطالعه احساسات منفی و جنبه‌های ناسازگارانه رفتاری پرداخته است و مطالعه دوره نوجوانی نیز از این امر مستثنی نبوده است (لرنر^۱ و همکاران، ۲۰۰۷). رویکردهای کمبودنگر، نوجوانی را نوعی شکست و یا دوره در معرض خطر می‌دانستند (بنسون، اسکیلز، هامیلتون و سمسما^۲، ۲۰۰۷). از سال ۱۹۹۰ به بعد تحول اجتماعی، شناختی و اخلاقی در دوره نوجوانی بیشتر شایان توجه قرار گرفت. در طی این سال‌ها نظریه‌های تحول، چهارچوب نظری خوش‌بینانه برای مطالعه تحول نوجوان فراهم کردند و نشان دادند نوجوانی نباید به صورت جداگانه مطالعه شود بلکه باید به صورت ارتباط دوسویه بین فرد و بافت محیطی در نظر گرفته شوند (لرنر^۳ و همکاران، ۲۰۱۰).

یکی از رویکردهایی که به این موضوع توجه کرده «تحول مثبت نوجوانی» است. این دیدگاه به جای اینکه نوجوانان را دارای کمبود و مشکل پندارد، بر توانایی‌ها و نیروهای درونی آنان تأکید می‌کند تا با تعامل مناسب با محیطی که آن‌ها را احاطه کرده است مهارت‌ها و توانایی‌های خود را توسعه دهند (لرنر و همکاران، ۲۰۰۷). پس از مطرح شدن مجدد سرمایه‌های تحولی یعنی بافت و محیط و تأثیر آن بر تحول نوجوانان این سؤال مطرح شد که شاخصه‌های تحول مثبت نوجوانی چیست. در پاسخ به این سؤال، مدل‌های مختلفی در دو دهه اخیر ارائه شدند که مهم‌ترین آن‌ها مدل C ۶ است. این مدل، شش ویژگی شایستگی^۴، اطمینان^۵، ارتباط^۶، منش^۷، مراقبت^۸ و مشارکت^۹ را اندازه می‌گیرد (آرنولد، نوت و مینهلد^{۱۰}، ۲۰۱۴). وقتی نوجوان در طی زمان این ویژگی‌ها را آشکار می‌کند (وقتی نوجوان روبه رشد یا در حال موفقیت است). روی خط سیر

-
1. Lerner
 2. Benson, Scales, Hamilton & Sesma
 3. Lerner, Phelps, Forman & Bowers
 4. competence
 5. confidence
 6. connection
 7. character
 8. care
 9. contribution
 10. Arnold, Nott & Meinhold

زندگی به‌سوی «بزرگ‌سالی ایدئال» قرار دارد. از لحاظ نظری، زندگی بزرگ‌سال ایدئال با مشارکت‌های متقابل و یکپارچه با خود (به‌طور مثال، حفظ سلامت خود و خانواده، اجتماع و مؤسسات جامعه مدنی مشخص می‌شود (لرنر و استنبرگ^۱، ۲۰۰۹). تحول مثبت بیشتر بر، نقاط قوت و فرآیندهای انطباقی تأکید می‌کند. این رویکرد، حمایت‌هایی که افراد برای موفقیت در دوره زندگی و مواجهه شدن با چالش‌ها نیاز دارند را فراهم می‌کند و بر اساس این حمایت‌ها، افراد می‌دانند که چگونه از مشکلات اجتناب کنند و یا بر مشکلات فائق شوند (لرنر و استنبرگ، ۲۰۰۹). از طرف دیگر، با استفاده از برنامه‌های تحول مثبت، می‌توان به افزایش مهارت‌ها، نیرومندسازی جوانان و قوت بخشیدن به خانواده‌ها، جوانان را در نقش‌ها و فعالیت‌های واقعی‌شان در جامعه به کار گرفت و در رسیدن آن‌ها به سلامت جسمی، جنسی و روانی کمک کرد (گوین^۲ و همکاران، ۲۰۱۵).

ایوارسون^۳ و همکاران (۲۰۱۵) با بررسی بافتار و محیط و تأثیر آن بر روان‌درستی و استرس دریافته‌اند ادراک محیط، به‌منزله عامل حمایتی می‌تواند استرس کمتر و روان‌درستی بیشتر را پیش‌بینی کند که با فرضیات تحول مثبت نوجوانی همخوانی دارد. هم‌چنین حجازی، صالح نجفی و لواسانی (۱۳۹۳) با بررسی رابطه ادراک از محیط کلاس و خوش‌بینی با تحول مثبت دانش‌آموزان دریافته‌اند هر یک از متغیرهای بافتاری (محیط کلاس) و فردی (خوش‌بینی) با تحول مثبت دانش‌آموزان رابطه معناداری دارد و عوامل بافتاری و فردی توان پیش‌بینی تحول مثبت نوجوان را دارد. نتایج پژوهش کیانی (۱۳۹۴) نیز به‌خوبی نشان داد برنامه تحول مثبت نوجوانی بر خودتنظیمی ارادی، هویت‌یابی و شایستگی اجتماعی نوجوانان تأثیرگذار بوده است و با توجه به زیست‌بوم ایران می‌تواند در ارتقای ویژگی‌های مثبت نوجوانان مؤثر باشد.

از منظر تحول مثبت نوجوانی زمانی که نوجوانان روابط سودمند متقابلی با مردم و دنیای اجتماعی خویش برقرار کنند، بهتر پیشرفت می‌کنند و شکوفا می‌شوند (هینز^۴، ۲۰۱۶).

1. Stenberg
2. Gavin
3. Ivarsson
4. Heinze

ساندرس^۱ (۲۰۱۵) نقش تحول مثبت نوجوانی را در افزایش بهزیستی نوجوانان مثبت ارزیابی کرده است. حامیان این رویکرد نوین، حمایت‌هایی که نوجوانان برای موفقیت در دوره زندگی و مواجهه شدن با چالش‌ها نیاز داشتند را فراهم می‌کردند و نشان می‌دادند که چطور از مشکلات اجتناب کنند و یا بر مشکلات فائق شوند.

از آنجا که تحول مثبت به‌طور کلی بر رشد و شکوفایی همه جانبه فرد تأثیر مثبت می‌گذارد؛ لذا، فرض بر این است که تحول مثبت با چنین ویژگی‌هایی می‌تواند بر پیشرفت تحصیلی افراد کمک نماید. با توجه به اهمیت تحول مثبت، پژوهش‌های متعددی به بررسی عوامل مرتبط با آن پرداخته‌اند. نتایج پژوهش‌های آرنولد، نوت و مینهلد (۲۰۱۴)؛ کلارک^۲ و کمیش^۳ (۲۰۱۵)؛ تیلور و آدلمن^۴ (۲۰۱۶) و اکسلز و روزر^۵ (۲۰۱۵) حاکی از تأثیر تحول مثبت بر پیشرفت تحصیلی نوجوانان است. هم‌چنین، نتایج پژوهش‌های دالبرت^۶ (۲۰۱۶) و باون^۷ (۲۰۱۵) حاکی از ارتباط برنامه‌های تحول مثبت با هیجان‌های تحصیلی و اشتیاق تحصیلی است. سان^۸ (۲۰۱۶) نیز با بررسی رابطه تحول مثبت نوجوانی با رضایت از مدرسه بر روی ۱۶۵۲ دانش‌آموز مقطع متوسطه (۷۳۸ پسر و ۹۱۲ دختر) دریافت که تحول مثبت نوجوانی نقش پیش‌بینی‌کننده در رضایت از مدرسه در نوجوانان دختر داشت. نتایج پژوهش دی ماری، ملکی، دیویدسن، هاگسن و ریباس^۹ (۲۰۱۵) نشان می‌دهد دانش‌آموزانی که مؤلفه‌های تحول مثبت به آنان آموزش داده شده است، درک مثبت‌تری نسبت به خود دارند، خودکارآمدی بالاتری را گزارش می‌دهند، تلاش و مشارکت بیشتری نشان می‌دهند و از لحاظ تحصیلی موفق‌ترند.

یکی از فرضیات برنامه تحول مثبت نوجوانی آن است که تحول مثبت نوجوانی به‌طور مثبت با پیشرفت نوجوانان در زمینه‌های مختلف و تحصیلی رابطه دارد. دومینو^{۱۰} (۲۰۱۷) با بررسی ۳۲۳ دانش‌آموز پایه هفتم و شرکت این افراد در برنامه‌های تحول مثبت نوجوانی به

1. Sundres
2. Kelark
3. Kemish
4. Teylor & Adelman
5. Eccelse & Roser
6. Dalbert
7. Bowen
8. Sun
9. Demaray, Malecki, Davidson, Hodgson & Rebus
10. Domino

مدت ۱۶ جلسه دریافت که توجه به نقاط قوت جوانان و تغییر برنامه‌های مدرسه از رویکرد نقصان‌نگر به قوت‌نگر و ایجاد رویکرد جایگزین، باعث تغییر رویه دانش‌آموزان و بهبود مهارت‌های اجتماعی و شایستگی اجتماعی ایشان چه در داخل کلاس و چه بیرون از آن خواهد شد و باعث افزایش پیشرفت تحصیلی در نوجوانان می‌شود که با اصول تحول مثبت نوجوانی همخوانی دارد.

پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان یکی از شاخص‌های مهم در ارزیابی آموزش و پرورش است و تمام کوشش‌های این نظام، در واقع برای جامعه عمل پوشاندن به این امر است. به عبارتی، جامعه و به‌طور ویژه آموزش و پرورش نسبت به سرنوشت، رشد و تکامل موفقیت‌آمیز و جایگاه فرد در جامعه علاقه‌مند است و انتظار دارد فرد در جوانب گوناگون اعم از ابعاد شناختی و کسب مهارت و توانایی و نیز در ابعاد شخصیتی، عاطفی و رفتاری، آن‌چنان که باید، پیشرفت کند و تعالی یابد. با توجه به این که میزان پیشرفت تحصیلی یکی از ملاک‌های کارایی نظام آموزشی است، کشف و مطالعه متغیرهای تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی، به شناخت بهتر و پیش‌بینی متغیرهای محیط آموزشی مؤثر در این مؤلفه می‌انجامد، بنابراین، بررسی متغیرهایی که با پیشرفت تحصیلی در دروس مختلف رابطه دارد، یکی از موضوعات اساسی پژوهش در نظام آموزش و پرورش است (علی‌بخشی و زارع، ۱۳۹۴).

پیشرفت تحصیلی همواره برای معلمان، دانش‌آموزان، والدین، نظریه‌پردازان و محققان تربیتی نیز حائز اهمیت بوده است. برای مثال، پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان یکی از مهم‌ترین ملاک‌های ارزیابی عملکرد معلمان محسوب می‌شود. برای دانش‌آموزان و دانشجویان نیز معدل تحصیلی معرف توانایی‌های علمی آن‌ها برای ورود به دنیای کار و اشتغال و مقاطع تحصیلی بالاتر است. شاید به علت همین اهمیت باشد که نظریه‌پردازان تربیتی و بسیاری از محققان، پژوهش‌های خود را بر شناخت عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی متمرکز کرده‌اند. از جمله عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی می‌توان از عوامل انگیزشی و شناختی نام برد. موضوع هیجان‌های تحصیلی ارتباط نزدیکی با انگیزش دارد. در گذشته بسیاری از پژوهشگران رابطه بین فرآیندهای شناختی و انگیزشی را با عملکرد تحصیلی به‌طور مجزا بررسی کرده‌اند، ولی امروزه اکثر روان‌شناسان به هر دو مؤلفه شناخت و انگیزش و نقش آن‌ها در یادگیری توجه دارند و بر اساس نظریه‌های جدید، مؤلفه‌های شناخت،

انگیزش، اهداف و عملکرد تحصیلی آن‌ها را به صورت مجموعه‌های درهم‌تنیده و مربوط به هم در نظر می‌گیرند (رستگار، ۱۳۹۳).

یکی از عوامل انگیزشی مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، هیجان‌های تحصیلی آنان است. هیجان‌ها و احساس‌ها از جمله ابعاد شخصیتی دانش‌آموز هستند که در سراسر فرایند یادگیری حضور دارند و بر خودتنظیمی یادگیری دانش‌آموزان تأثیر گذارند. هیجان‌های تحصیلی به عنوان هیجان‌هایی که مستقیماً در پیوند با فعالیت‌های پیشرفت یا پیامدهای پیشرفت هستند، تعریف می‌شود (زیدنر^۱، ۲۰۰۷). هیجان‌های تحصیلی طبق ارزش آن‌ها (مثبت یا منفی بودن یا خوشایند ناخوشایند بودن) و درجه فعالیت (فعال بودن یا غیرفعال بودن، مثلاً شور یا آرامش از جمله هیجان‌های خوشایند و خشم و اضطراب یا ناامیدی و خستگی از هیجان‌های منفی) تقسیم می‌شوند (پکران^۲، ۲۰۰۹؛ لیننبرینک^۳، ۲۰۱۰). به طور کلی، هیجان‌ها می‌توانند اثر مثبت در یادگیری فعال، یادگیری خودتنظیمی و عملکرد درسی داشته باشند و لذت، امیدواری و افتخار تحصیلی را برای یادگیرندگان فراهم آورند. تجربه این هیجان‌ها هم‌چنین می‌تواند با اثرگذاری منفی و نامطلوب در رفتار و افکار، زمینه‌ساز بروز عصبانیت، اضطراب، شرم، ناامیدی و خستگی در یادگیرندگان گردد. سوابق پژوهشی مؤید آن است که هیجان‌های تحصیلی رابطه معناداری با پیشرفت تحصیلی دارند (احمد، واندر، مینرت و کوپر^۴، ۲۰۱۶؛ پکران، الیوت و میلر^۵، ۲۰۰۶؛ کدیور، کاووسیان و نیکدل، ۱۳۸۸؛ اکبری، ۱۳۹۵؛ واحدی و غره آقاجی، ۱۳۹۶).

یکی دیگر از عوامل تأثیرگذار بر مقوله پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، مؤلفه اشتیاق تحصیلی^۶ است. از مهم‌ترین سازه‌هایی که امروزه توجه بسیاری از پژوهشگران حوزه روانشناسی و تعلیم و تربیت را به خود جلب نموده، اشتیاق تحصیلی است. این مفهوم به کیفیت تلاشی اشاره دارد که دانش‌آموزان صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی می‌کنند تا

-
1. Zidner
 2. Pekran
 3. Lienen Berink
 4. Ahmed., van der, Minnaert & Kuyper
 5. Elliot & Maier
 6. Academic Engagement

به صورت مستقیم در دستیابی به نتایج مطلوب نقش داشته باشند (ریچاردسون^۱، لانگ و وودلی^۲، ۲۰۱۶). اشتیاق تحصیلی سازه‌ای است چندبعدی که متشکل از مؤلفه‌های مختلف رفتاری، شناختی و انگیزشی است (مارتین^۳، ۲۰۱۶؛ آرشامبالت^۴، ۲۰۰۹؛ مارتین و لیم^۵، ۲۰۱۵).

هرینگتن^۶ (۲۰۱۵) بیان کرده‌اند که سطوح بالای درگیری منجر به سطوح بالای خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی می‌شود. تحقیقات زیادی نیز به نقش اشتیاق‌های شناختی، عاطفی و رفتاری دانش‌آموزان در پیشرفت تحصیلی اشاره کرده‌اند. از جمله این پژوهش‌ها می‌توان به تحقیقات آرچامبالت و همکاران (۲۰۱۱)؛ هیجنز و کارابنیک^۷ (۲۰۱۶)؛ جان^۸ (۲۰۱۷)؛ گرین^۹ و همکاران (۲۰۱۶)؛ کاسو و هولگادو^{۱۰} (۲۰۱۵)؛ سیرین و راجرز-سیرین (۲۰۱۴)؛ پاتریک^{۱۱} (۲۰۱۵)؛ گوناک^{۱۲} (۲۰۱۴)؛ زنگیر^{۱۳} (۲۰۱۴)؛ جعفری (۱۳۹۵)؛ آزادعبداله پور (۱۳۹۴)؛ امینی (۱۳۹۳)؛ محسن پور (۱۳۹۵) و حجازی، کرمدوست، رستگار و قربان جهرمی (۱۳۹۳) اشاره کرد.

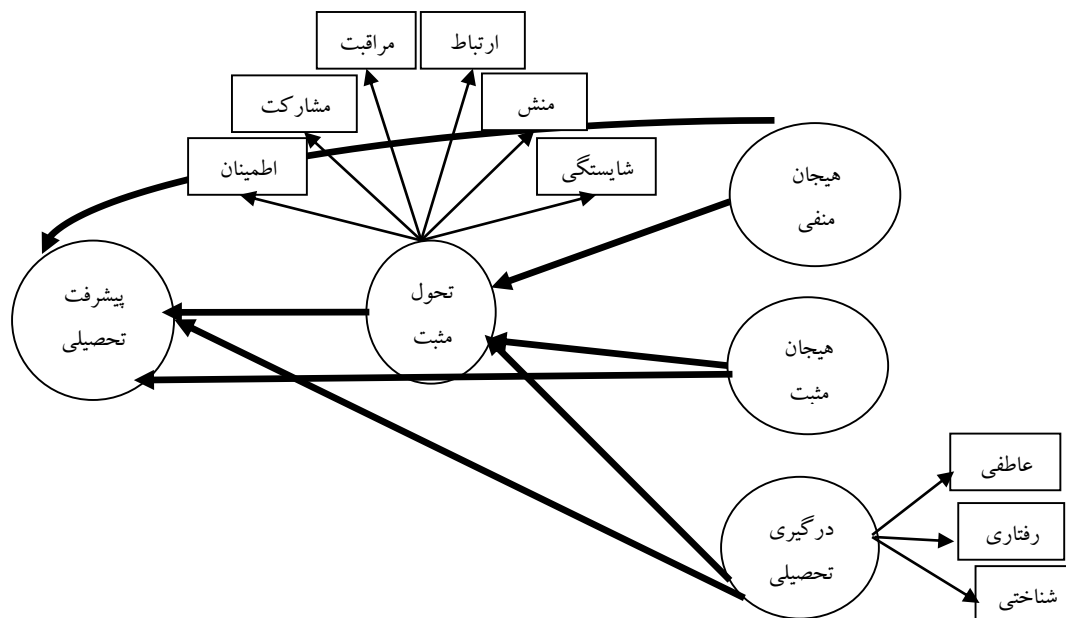
نتایج تحقیقات شیوندی چلیچه، درتاج، فرخی و ابراهیمی قوام (۱۳۹۶) حاکی از آن است که پیشرفت تحصیلی به طور مستقیم از متغیرهای پیش‌بین اشتیاق تحصیلی و هیجان‌های پیشرفت تأثیر می‌پذیرد. عابدینی (۱۳۹۲) در مدل ساختاری در باب پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان ریاضی، نقش درگیری شناختی را در ارتباط بین اهداف اجتنابی عملکردی با پیشرفت تحصیلی را به‌عنوان متغیر میانجی نشان می‌دهد. نتایج پژوهش صمدیه، غلامعلی لواسانی و خامسان (۱۳۹۶) حاکی از تأثیر هیجان‌های تحصیلی بر پیشرفت

1. Recharadson
2. Long & Woodly
3. Martin
4. Urshambalt
5. Martin & Lime
6. Herington
7. Hejzen & Karabenick
8. John
9. Green
10. Casso & Holgado
11. Patrik
12. Gonog
13. Zinger

تحصیلی است. نتایج پژوهش غلامعلی لواسانی، اژه‌ای، افشاری، (۱۳۹۳) نشان داد که درگیری تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی تأثیر دارد.

به دلیل اهمیت موضوع یادگیری و پیشرفت تحصیلی باید عواملی که باعث بهبود و پیشرفت یادگیری یادگیرندگان می‌شود را یافته و تقویت نمود. عدم توجه به متغیرهایی همانند هیجان تحصیلی و اشتیاق تحصیلی فراگیران یکی از مشکلاتی است که در زمینه پیشرفت تحصیلی بروز می‌کند و به شکل ضعف در عملکرد، افت تحصیلی نمایان شده و در نهایت منجر به دیدگاه منفی یادگیرنده نسبت به توانایی‌ها و پتانسیل‌هایش می‌شود؛ بنابراین با توجه به مطالعات پیشین، پژوهشی تاکنون در رابطه با مدل‌یابی پیشرفت تحصیلی بر اساس هیجان‌های تحصیلی و اشتیاق تحصیلی با نقش میانجی تحول مثبت مشاهده نشده است و با توجه به اهمیت مفهوم پیشرفت تحصیلی، لزوم بررسی دقیق و موشکافانه معدودی از متغیرهای تأثیرگذار بر آن، همچون هیجان تحصیلی، اشتیاق تحصیلی و تحول مثبت، به درک بهتر این مفاهیم و شناسایی آثار دقیق آن خواهد انجامید و از آنجایی که پیشرفت تحصیلی، با هیجان تحصیلی، اشتیاق تحصیلی و تحول مثبت هم‌پوشانی دارند؛ نیاز به پژوهش در این حوزه احساس می‌شود.

لذا پژوهش حاضر قصد دارد به این سؤال پاسخ دهد که آیا می‌توان بر اساس هیجان‌های تحصیلی و اشتیاق تحصیلی با نقش میانجی تحول مثبت، پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را پیش‌بینی کرد؟



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش

طرح پژوهش همبستگی از نوع تحلیل مسیر بود و با هدف پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بر اساس هیجان‌های تحصیلی و اشتیاق تحصیلی با نقش میانجی تحول مثبت انجام شد. جامعه آماری پژوهش، همه دانش‌آموزان دختر و پسر دوره دوم متوسطه شهر تهران بود. با استفاده از نمونه‌گیری، خوشه‌ای و سپس روش طبقه‌ای نسبی از بین دانش‌آموزان پایه سوم رشته علوم تجربی تعداد ۴۰۰ نفر دانش‌آموز دختر و پسر از مناطق آموزشی منتخب، به ترتیب به نسبت تقریبی ۶۰ به ۴۰ درصد (با توجه به درصد دختران و پسران در جامعه پژوهش) انتخاب شدند. به منظور تعیین حجم نمونه بر مبنای جدول مورگان و کرجسی^۱ (۱۹۷۰)، تعداد نمونه با توجه به تعداد افراد جامعه باید عددی بین ۳۶۰ تا ۳۸۰ نفر باشد، بر پایه پیشنهاد استیونس^۲ در نظر گرفتن حداقل پانزده مورد برای هر متغیر پیشین در تحلیل رگرسیون چندگانه و مدل

1. Morgan & Kerjcie
2. Stevens

یابی، قاعده‌ای مناسب به شمار می‌آید (هومن، ۱۳۹۳)؛ اما از آنجا که پژوهش حاضر چندین متغیر را مورد بررسی قرار داد و برخی صاحب‌نظران معتقدند که در حذف کردن نمونه‌های مشکل‌دار نظیر نمونه‌هایی که پرسشنامه‌ها را ناقص تکمیل کرده بودند، یا آن دسته که در تکمیل پاسخ‌ها از الگوهای تصادفی پاسخی استفاده کرده بودند و داده‌های پرت از تحلیل نهایی، تعداد کل نمونه به ۳۵۸ نفر کاهش یافت).

ابزارهای پژوهش عبارت‌اند از:

الف. پیشرفت تحصیلی: از معدل نمرات پایان‌ترم دانش‌آموزان به‌عنوان شاخص پیشرفت تحصیلی استفاده شد.

ب. پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی^۱ (AEG): این پرسشنامه توسط پکران، گوئتز و فرینزل^۲ (۲۰۰۵) برای سنجش هیجان‌های پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ساخته شد. پرسشنامه از نوع خودگزارشی و قلم- کاغذی است و سه بخش دارد؛ بخش مربوط به هیجان‌های کلاس درس، یادگیری و امتحان (نیکدل، ۱۳۹۰). در پژوهش حاضر از بخش مربوط به هیجان تحصیلی در کلاس درس استفاده شد. این بخش شامل ۸۰ سؤال و ۸ زیرمقیاس (لذت، امیدواری، غرور، عصبانیت، اضطراب، شرم، ناامیدی و خستگی از کلاس درس) است. در این پرسشنامه از آزمودنی خواسته می‌شود تجربه‌های هیجانی خود را در قبل، حین و بعد از کلاس درس در یک مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) درجه‌بندی کند. این پرسشنامه توسط کدیور، فرزاد، کاوسیان و نیکدل (۱۳۸۸) رواسازی شده است. ضرایب پایایی این ابزار توسط پکران و همکاران (۲۰۰۵) برای لذت ۰/۸۵، عصبانیت ۰/۸۶، امیدواری ۰/۷۹، اضطراب ۰/۸۶ و خستگی ۰/۹۳ گزارش کرده‌اند. کدیور و همکاران (۱۳۸۸) نیز ضرایب پایایی این ابزار را با روش آلفای کرونباخ برای لذت ۰/۷۵، امیدواری ۰/۷۶، اضطراب ۰/۷۸، عصبانیت ۰/۷۴ و خستگی ۰/۸۴ به دست آورده‌اند. در پژوهش حاضر، ضریب همسانی درونی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ ۰/۹۴ و از طریق گاتمن^۳ (دو نیمه کردن) نیز ۰/۹۵ به دست آمد.

1. Achievement Emotion Questionnaire
2. Ferinzel
3. Gatman

ج. پرسشنامه تحول مثبت نوجوانان^۱ (PYD): پرسشنامه تحول مثبت نوجوانان به وسیله آرنولد، نوت و مینهلد (۲۰۱۴) ساخته شده است. نسخه کامل این پرسشنامه مشتمل بر ۵۵ سؤال دارای مقیاس لیکرت است که برای اندازه گیری تغییرات مثبت در سطوح تحول مثبت جوانان طراحی شده است. این نسخه از ابزار تحول مثبت جوانان از مدل C۶ پیروی می کند. سؤالها به شش مؤلفه از تحول مثبت جوانان تقسیم می شوند: ۱. اعتماد به نفس؛ ۲. صلاحیت؛ ۳. شخصیت؛ ۴. مراقبت؛ ۵. ارتباط؛ ۶. مشارکت و همکاری. سؤالها در مقیاس چهارگزینه ای ارزیابی شده است: کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۴). این مقیاس برای استفاده با دانش آموزان سنین ۱۲-۱۸ سال توصیه می شود (آرنولد و همکاران، ۲۰۱۴). مدل C۵ عمدتاً برای اندازه گیری تحول جوانان به مدل C۶ توسعه داده شد. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه تحول مثبت مدل C۶، نشان داد که سؤالها به اندازه کافی با مدل C۵ مطابقت دارد. علاوه بر این، آزمایش نشان داد که این ابزار اعتبار کافی دارد و در حال حاضر در اکثر مطالعات مورد استفاده قرار می گیرد (لرنر و همکاران، ۲۰۱۴).

متن اصلی پرسشنامه، ابتدا توسط یک متخصص زبان انگلیسی و دو نفر از دانشجویان دکتری روان شناسی به فارسی ترجمه شد؛ سپس دو نفر از متخصصان روان شناسی و زبان انگلیسی پس از بررسی سه فرم ترجمه، بر ترجمه نهایی توافق کردند. در نهایت یک متخصص زبان انگلیسی دو زبانه و ۴ تن از اساتید روان شناسی تربیتی و علوم تربیتی و ۵ دانشجوی دکتری روان شناسی تربیتی، روایی صوری و محتوایی پرسشنامه را تأیید کردند. در ضمن پیش از اجرای اصلی طرح، پرسشنامه برای تکمیل به گروه های گوناگون دانش آموزی ارائه شد و در برخی موارد مبهم و جملاتی که فهم آنها برای دانش آموزان آسان نبود، تغییراتی صورت گرفت.

میانگین امتیازهای خرده مقیاسها در همه پاسخها محاسبه شده است. سازندگان این ابزار پایایی خرده مقیاسها را با استفاده از روش آلفای کرونباخ به این صورت گزارش کرده اند، شایستگی (۰/۸۳)، اعتماد (۰/۹۱)، ارتباط (۰/۹۲)، منش (۰/۹۰)، مراقبت (۰/۸۵) و برای کل پرسشنامه (۰/۹۵) گزارش شده است (آرنولد و همکاران، ۲۰۱۴). در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ برای شایستگی (۰/۸۱)، اعتماد (۰/۷۲)، ارتباط (۰/۷۱)، منش (۰/۷۷)، مراقبت (۰/۷۲)، مشارکت (۰/۷۴) و برای کل پرسشنامه

1. Psychology Youth Development Questionnaire

(۰/۸۹) به دست آمده است. در این پژوهش، روایی صوری و محتوایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت.

د. پرسشنامه اشتیاق تحصیلی^۱: برای بررسی اشتیاق تحصیلی از پرسشنامه آرشامبالت و همکاران (۲۰۰۹) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۱۸ سؤال است که سه مفهوم اشتیاق تحصیلی (اشتیاق شناختی، اشتیاق عاطفی و اشتیاق رفتاری) را می‌سنجد. سؤال‌های این پرسشنامه از نوع آزمون‌های بسته پاسخ پنج گزینه‌ای است که بر اساس یک مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (کاملاً موافقم ۵ تا کاملاً مخالفم ۱) نمره‌گذاری می‌شود. آرشامبالت و همکاران (۲۰۰۹) روایی این پرسشنامه را به روش تحلیل عاملی تأیید نموده و ضرایب پایایی (آلفای کرونباخ) را برای اشتیاق شناختی برابر ۰/۸۸، برای اشتیاق عاطفی برابر ۰/۸۳ و برای اشتیاق رفتاری برابر ۰/۶۹ گزارش نموده‌اند. عابدی و همکاران (۱۳۹۵) ضرایب پایایی (آلفای کرونباخ) را برای اشتیاق شناختی برابر ۰/۸۳، برای اشتیاق عاطفی برابر ۰/۸۲ و برای اشتیاق رفتاری برابر ۰/۷۹ گزارش نموده‌اند. ضرایب پایایی کل پرسشنامه اشتیاق تحصیلی برابر ۰/۸۰ است. روایی سازه این پرسشنامه (همگرایی آن با پرسشنامه پینتریچ) با اشتیاق تحصیلی - رفتاری برابر ۰/۷۸، اشتیاق تحصیلی - عاطفی برابر ۰/۷۹ و اشتیاق تحصیلی - شناختی ۰/۸۴ به دست آمد. در پژوهش حاضر ضریب همسانی درونی پرسشنامه از طریق محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۸۵ و از طریق گاتمن (دو نیمه کردن) نیز ۰/۸۶ به دست آمد.

یافته‌ها

بر اساس جدول ۱ شاخص‌های چولگی و کشیدگی متغیرها خارج از دامنه ± 2 نیست؛ بنابراین، متغیرهای پژوهش توزیع طبیعی دارند و در نتیجه برای برآورد پارامترهای مدل از روش بیشینه درست‌نمایی استفاده می‌شود (تاباچنیک و فیدل^۲، ۲۰۱۴).

-
1. Academic Engagement Questionnaire
 2. Tabachnick & Fidell

جدول ۱. آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	چولگی	کشیدگی
هیجان‌های مثبت	۱۹/۳۴	۵/۶	۳۴	۹۵	-۰/۱۵۴	-۱/۱۶۴
هیجان‌های منفی	۲۸/۲۱	۵/۷۱	۵۷	۲۳۰	-۰/۶۵۶	-۰/۰۳۸
بعد عاطفی درگیری تحصیلی	۴۱/۲۱	۶/۸۲	۱	۵۸	-۰/۳۷۱	-۰/۴۷۰
بعد رفتاری درگیری تحصیلی	۱۵/۱۱	۲/۵۴	۹	۵۸	-۰/۳۰۶	-۰/۸۱۶
بعد شناختی درگیری تحصیلی	۱۳/۸۸	۳/۸۱	۱۴	۵۶	-۰/۳۹۴	-۰/۸۲۰
پیشرفت تحصیلی	۳۴/۳۴	۳/۵۲	۱۰	۲۰	-۰/۰۱۵	-۰/۴۹۵
بعد مشارکت تحول مثبت	۲۷/۴۱	۴/۱۸	۹	۲۹	۰/۲۵۷	-۰/۴۲۵
بعد اعتماد به نفس تحول مثبت	۱۵/۱۲	۲/۶۵	۹	۳۶	-۰/۰۹۵	-۰/۹۲۲
بعد مراقبت تحول مثبت	۱۳/۲۲	۳/۷۴	۹	۳۲	۰/۴۰۷	-۰/۹۸۷
بعد ارتباط تحول مثبت	۱۲/۲۳	۵/۱۲	۹	۲۸	-۰/۲۹۸	-۱/۲۲۴
بعد منش تحول مثبت	۱۶/۳۱	۵/۴۳	۱۱	۳۸	۰/۵۱۲	-۰/۲۳۹
بعد شایستگی تحول مثبت	۶/۱۷	۲/۱۲	۱۵	۴۴	-۰/۱۹۳	-۱/۱۹۱

با توجه به این که زیربنای تحلیل معادلات ساختاری مبتنی بر ماتریس همبستگی نمونه است، به این خاطر در جدول ۵ ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

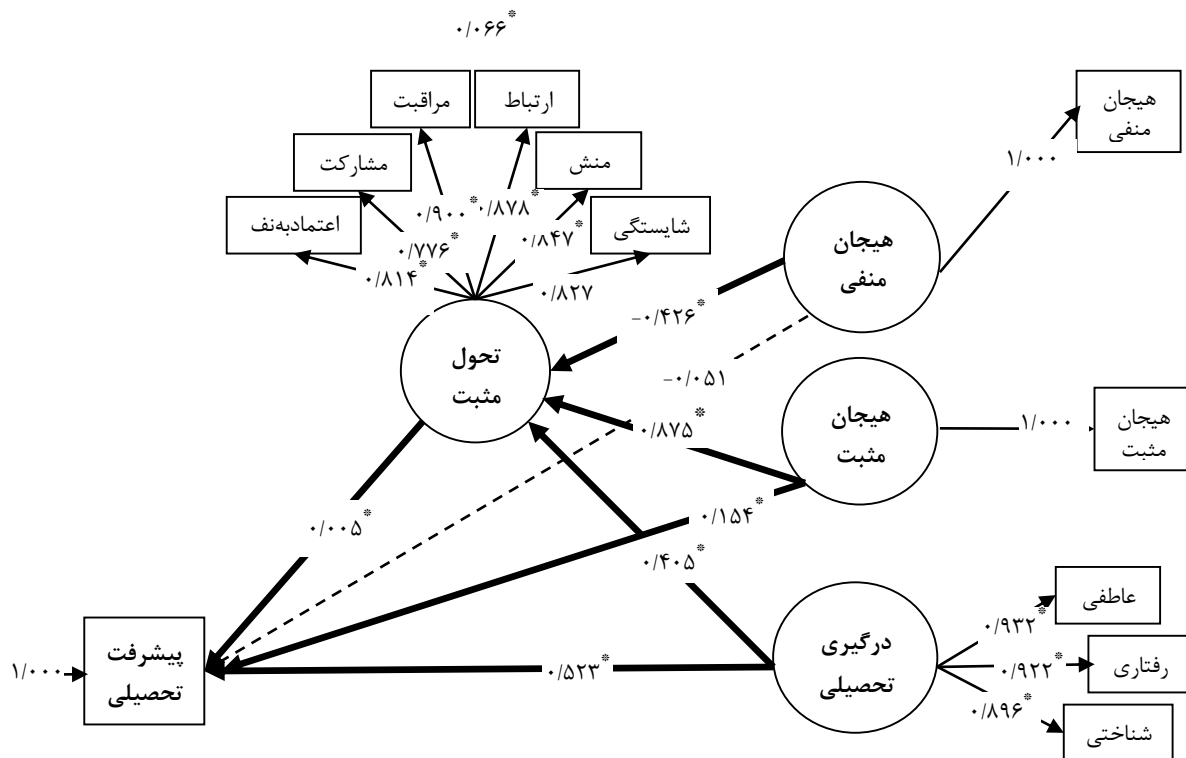
جدول ۲. ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
۱ شایستگی تحول مثبت												
۲ منش تحول مثبت	۰/۶۲*											
۳ ارتباط تحول مثبت	۰/۷۵*	۰/۶۴*										
۴ مراقبت تحول مثبت	۰/۶۸*	۰/۷۴*	۰/۷۶*									
۵ اعتماد بنفس تحول مثبت	۰/۵۵*	۰/۶۲*	۰/۷۴*	۰/۶۵*								
۶ مشارکت تحول مثبت	۰/۵۳*	۰/۶۳*	۰/۵۶*	۰/۶۸*	۰/۵۴*							

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
عاطفی												
۷ درگیری تحصیلی	۰/۴۹*	۰/۵۷*	۰/۴۳*	۰/۴۳*	۰/۴۳*	۰/۴۲*	۱					
رفتاری												
۸ درگیری تحصیلی	۰/۴۹*	۰/۵۵*	۰/۴۹*	۰/۴۳*	۰/۴۸*	۰/۴۶*	۰/۸۰*	۱				
شناختی												
۹ درگیری تحصیلی	۰/۴۳*	۰/۴۴*	۰/۳۴*	۰/۳۴*	۰/۳۴*	۰/۴۱*	۰/۷۵*	۰/۷۳*	۱			
پیشرفت تحصیلی	۰/۳۸*	۰/۳۹*	۰/۳۱*	۰/۳۵*	۰/۲۹*	۰/۳۹*	۰/۵۶*	۰/۴۸*	۰/۵۶*	۰/۲۶*	۱	
هیجان‌های منفی	۰/۴۱*	۰/۵۴*	۰/۴۹*	۰/۷۱*	۰/۴۸*	۰/۴۸*	۰/۳۰*	۰/۲۷*	۰/۲۷*	۰/۴۰*	۰/۲۵*	۱
هیجان‌های مثبت	۰/۴۱*	۰/۳۵*	۰/۴۵*	۰/۴۵*	۰/۴۲*	۰/۳۴*	۰/۲۷*	۰/۲۳*	۰/۲۷*	۰/۴۲*	۰/۳۲*	۰/۴۵*

* $P < 0.01$

بر اساس این جدول هیچ‌یک از مقادیر چولگی و کشیدگی از محدوده نرمال خارج نیستند. برای بررسی فرضیه‌های پژوهش، ابتدا مدل ساختاری فرض شده در نرم‌افزار اسمارت پی آل اس ترسیم شد. سپس، مدل ساختاری پژوهش با استفاده از روش برآورد بیشینه درست نمایی مورد تحلیل قرار گرفت. در شکل ۲، مدل یابی معادلات ساختاری مفروض شده برای بررسی فرضیه‌های تحقیق توسط نرم‌افزار پی آل اس ترسیم شده است.



شکل ۲. مدل پژوهش ضرایب استاندارد رگرسیون و واریانس تبیین شده توسط متغیرهای پژوهش در جدول ۳، ضرایب استاندارد رگرسیون و همچنین بارهای عاملی استاندارد و غیراستاندارد و سطح معنی‌داری این ضرایب گزارش شده است.

جدول ۳. ضرایب استاندارد رگرسیون و بارهای عاملی استاندارد و غیراستاندارد

ضریب استاندارد	سطح معنی داری	نسبت بحرانی	خطای انحراف معیار ضریب رگرسیون	ضریب غیر استاندارد	مسیرها	هیجان‌های مثبت
۰/۱۷۵	۰/۰۰۱	۴/۹۲۶	۰/۰۰۹	۰/۰۴۵	تحول مثبت	---
-۰/۴۲۶	۰/۰۰۱	۱۲/۱۱۸	۰/۰۰۴	-۰/۰۴۸	تحول مثبت	---
۰/۱۵۴	۰/۰۰۱	---	---	S*	پیشرفت تحصیلی	---
-۰/۴۲۶	۰/۰۸۳	۱/۵۹	۰/۰۳۲	-۰/۰۵۱	پیشرفت تحصیلی	---
۰/۴۰۵	۰/۰۰۱	۹/۶۲۳	۰/۰۲۲	۰/۲۱۰	تحول مثبت	---
۰/۰۰۵	۰/۰۰۱	۱/۷۶۰	۰/۰۳۰	۰/۰۵۳	پیشرفت تحصیلی	---
۰/۵۲۳	۰/۰۰۱	۹/۸۱۰	۰/۰۱۴	۰/۱۴۲	پیشرفت تحصیلی	---
۰/۸۲۷	۰/۰۰۱	۱۵/۲۱۸	۰/۱۰۶	۰/۱۰۶	شایستگی	---
۰/۸۴۷	۰/۰۰۱	۱۶/۲۳۱	۰/۰۷۰	۱/۱۲۸	منش	---
۰/۸۷۸	۰/۰۰۱	---	---	S*	ارتباط	---
۰/۹۰۰	۰/۰۰۱	۱۹/۴۹۱	۰/۰۶۳	۱/۲۲۹	مراقبت	---
۰/۸۱۴	۰/۰۰۱	۱۴/۷۱۸	۰/۰۷۶	۱/۱۱۷	اعتماد به نفس	---
۰/۷۷۶	۰/۰۰۱	۱۳/۷۵۳	۰/۰۵۳	۰/۷۳۲	مشارکت	---

ضرب استاندارد	سطح معنی داری	نسبت بحرانی	خطای انحراف معیار ضرب رگرسیون	ضرب غیر استاندارد	مسیرها	
۰/۸۹۶	۰/۰۰۱	---	---	S*	بُعد شناختی	اشتیاق تحصیلی <---
۰/۹۲۲	۰/۰۰۱	۲۰/۲۱۷	۰/۰۵۹	۱/۱۸۴	بُعد رفتاری	اشتیاق تحصیلی <---
۰/۹۳۲	۰/۰۰۱	۲۱/۰۱۰	۰/۰۵۸	۱/۲۲۸	بُعد عاطفی	اشتیاق تحصیلی <---

با توجه به داده‌های جدول شماره ۴، اشتیاق تحصیلی اثر غیرمستقیم (از طریق تحول مثبت) بر پیشرفت تحصیلی دارد؛ هیجان‌های تحصیلی مثبت اثر غیرمستقیم (از طریق تحول مثبت) بر پیشرفت تحصیلی دارد، ولی هیجان‌های تحصیلی منفی اثر غیرمستقیم (از طریق تحول مثبت) بر پیشرفت تحصیلی ندارد.

جدول ۴. روش بوت استرپینگ برای بررسی تأثیر غیرمستقیم متغیرهای پژوهش

مسیرها	توانایی اصلی (O)	توانایی نمونه (M)	انحراف استاندارد	آماره	سطح معنی داری
درگیری تحصیلی - تحول مثبت	۰/۴۰۵	۰/۴۰۵	۰/۰۳۸	۱۰/۷۲۵	۰/۰۰۱
درگیری تحصیلی - پیشرفت تحصیلی	۰/۵۲۳	۰/۵۱۶	۰/۰۵۱	۱۰/۲۸۸	۰/۰۰۱
تحول مثبت - پیشرفت تحصیلی	۰/۰۰۵	۰/۰۰۷	۰/۰۶۹	۰/۰۶۹	۰/۹۴۵
هیجان مثبت - تحول مثبت	۰/۷۵	۰/۱۷۴	۰/۰۴۷	۳/۷۵۱	۰/۰۰۱
هیجان مثبت - پیشرفت تحصیلی	۰/۱۵۴	۰/۱۵۳	۰/۰۵۴	۲/۸۳۱	۰/۰۰۵
هیجان منفی - تحول مثبت	-۰/۴۲۶	-۰/۴۲۸	۰/۰۴۳	۱۰/۰۲۰	۰/۰۰۱
هیجان منفی - پیشرفت تحصیلی	-۰/۰۵۱	-۰/۰۵۳	۰/۰۶۳	۰/۸۱۷	۰/۴۱۵

بر اساس نتایج جدول ۵، تمامی شاخص‌های برازش برای مدل اندازه‌گیری مدل مفهومی پژوهش در دامنه مطلوبی قرار دارند؛ به جز NFI که در دامنه قابل قبولی قرار دارد. این نتایج نشان‌دهنده روایی سازه کل متغیرهای مکنون مدل ارائه شده در پژوهش حاضر است.

جدول ۵. شاخص های برازش مربوط به تحلیل عامل تأییدی مدل اندازه‌گیری

مدل	χ^2	df	χ^2/df	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
اندازه‌گیری	۲۷۲/۸	۱۶۴	۱/۶۶	۰/۹۴	۰/۹۲	۰/۸۸	۰/۹۴	۰/۹۵	۰/۰۴۱	۰/۰۴۳

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مدل‌یابی پیشرفت تحصیلی بر اساس هیجان‌های تحصیلی و اشتیاق تحصیلی با نقش میانجی تحول مثبت در دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهر تهران انجام گرفت. بر اساس پیشینه مطالعه شده، تاکنون الگویی که تمامی این روابط را در خصوص دانش آموزان مطرح کرده باشد، مشاهده نشده است و این الگو نخستین بار، روابط میان این متغیرها را در کنار یکدیگر و متغیر تحول مثبت را به‌عنوان متغیر میانجی و در قالب یک الگو و بر مبنای نظریه‌های مطرح موجود در این حیطه مورد آزمون قرار داده است.

بر پایه نظریات و مدل‌های مرتبط با موضوع پژوهش، تعامل بین این متغیرها را مشخص می‌سازد. پژوهش‌های قبلی معمولاً به بررسی روابط ساده بین تک‌تک متغیرها پرداخته بودند و تحقیقی روابط ساختاری این متغیرها را به‌صورت کلی بررسی نکرده‌اند. به‌منظور پر کردن این شکاف و بررسی روابط ساختاری این متغیرها در یک محیط آموزشی (در اینجا مدارس دوره دوم متوسطه شهر تهران) پژوهش حاضر انجام شد. در پژوهش حاضر مدل روابط مستقیم و غیرمستقیم متغیرها آزمون شد و همان‌گونه که در نتایج یافته‌ها مشاهده شد، الگوی پیشنهادی برازش خوبی بر داده‌ها نشان داد. نتایج نشان می‌دهد که تمامی بارهای عاملی نشانگرها بر متغیرهای مکنون مربوط به خودشان معنادارند. هم‌چنین، این نتایج نشان می‌دهد که تمامی ضرایب مسیر مستقیم مدل، به‌جز ضریب مسیر هیجان‌های تحصیلی منفی به پیشرفت تحصیلی، در سطح آلفای ۰/۰۱ معنادار هستند. عدم معناداری ضریب مسیر هیجان‌های تحصیلی منفی به پیشرفت تحصیلی نشان می‌دهد تمامی اثرات هیجان‌های تحصیلی منفی بر پیشرفت تحصیلی تنها از طریق تحول مثبت صورت می‌گیرد؛ به‌عبارت‌دیگر، تحول مثبت ارتباط بین هیجان‌های تحصیلی منفی و پیشرفت تحصیلی را به‌صورت کامل میانجی‌گری می‌کند. هم‌چنین این مدل توانسته است تغییرات تحول مثبت و تغییرات پیشرفت تحصیلی را تبیین کند. نتیجه به‌دست آمده (برازش مناسب داده‌ها با الگوی پیشنهادی) حاکی از این است که پیشرفت تحصیلی در بین دانش آموزان دوره دوم متوسطه

شهر تهران را می‌توان بر مبنای مجموعه‌ای از متغیرها شامل هیجان‌های تحصیلی، اشتیاق تحصیلی و میانجی‌گری متغیر تحول مثبت توصیف کرد.

با توجه به یافته‌های پژوهش، ضریب مسیر هیجان‌های تحصیلی منفی بر پیشرفت تحصیلی غیر معنی‌دار است ولی ضریب مسیر هیجان‌های تحصیلی مثبت بر پیشرفت تحصیلی معنی‌دار است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های احمد و همکاران (۲۰۱۶)، لین برینک (۲۰۱۰)، پکران، گوئتز، تیتز و پری، (۲۰۰۶)، واحدی و غره آقاجی (۱۳۹۶)، کدیور، فرزاد، کاووسیان و نیکدل (۱۳۸۸) هماهنگ است. هم‌چنین نتایج پژوهش‌هایی همانند پژوهش اکبری (۱۳۹۵)، پکران (۲۰۰۹) حاکی از آن است که هیجان‌های مثبت بر پیشرفت تحصیلی تأثیر دارد، ولی هیجان‌های منفی بر پیشرفت تحصیلی تأثیر ندارند؛ که با نتایج پژوهش حاضر همسو است. در این پژوهش روشن شد که این تأثیر می‌تواند از طریق میانجی‌گری تحول مثبت صورت بپذیرد. تحول مثبت یکی از عوامل محیطی مهم در تبیین هیجان‌های تحصیلی و پیشرفت تحصیلی است. در واقع مجموعه عقاید نگرش تحولی مثبت به جوانان، نشان می‌دهد که با این رویکرد نوجوانان به‌عنوان منابعی غنی از تحول نگاه می‌شوند؛ نه مشکلاتی که باید مدیریت شوند (روث و بروکس گان، ۲۰۱۴).

نتایج پژوهش حاکی از آن است که اشتیاق تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی تأثیر مستقیم دارد. نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های سیرین و راجرز-سیرین (۲۰۱۴)، کاسو هولگادو (۲۰۱۵)، گوناک (۲۰۱۴)، آرچامبلت و همکاران (۲۰۱۱)، هیجزن و کارابنیک (۲۰۱۶)، جان (۲۰۱۷)، جعفری (۱۳۹۵)، آزادعبداله پور (۱۳۹۴)، امینی (۱۳۹۳) و محسن پور (۱۳۹۵)، حجازی و همکاران (۱۳۹۳) و عابدی، حجازی و قاضی طباطبایی (۱۳۹۵) هماهنگ و هم‌سو است. مطابق با یافته‌های پژوهش، رابطه واسطه‌ای اشتیاق تحصیلی با پیشرفت تحصیلی از طریق تحول مثبت معنی‌دار به‌دست آمده است و تحول مثبت به‌عنوان میانجی‌گر توانسته است این رابطه را متأثر کند. رابطه اشتیاق تحصیلی با پیشرفت تحصیلی در پژوهش‌هایی مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است، از جمله گرین و همکاران (۲۰۱۶)، پاتریک (۲۰۱۵)؛ اما مکانیسم تأثیر اشتیاق تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی در پژوهش حاضر، از طریق میانجی‌گری تحول مثبت روشن شد. پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که اگر یادگیرندگان هر چه بیشتر درگیر یادگیری و تکلیف یادگیری بشوند، می‌توان به دست‌یابی به اهداف آموزشی و یادگیری و نهایتاً پیشرفت تحصیلی اهتمام داشت (گوناک، ۲۰۱۴).

اشتیاق دانش‌آموزان به یک فعالیت تحصیلی در نگاه اول اشاره دارد به این که تکلیف توجه دانش‌آموز را جلب کرده است و پس از آن تأمین انرژی لازم جهت تداوم هیجان و اشتیاق تا پایان تکلیف است (نجفی صرمی، ۱۳۹۳). با این حال باید در نظر داشت که دانش‌آموزان در یادگیری درگیر نمی‌شوند، بلکه آنها در تکالیف، فعالیت‌ها و تجاربی درگیر می‌شوند که منجر به یادگیری می‌شود. از این رو کار اصلی نظام تربیتی این است که دانش‌آموزان را تشویق کند تا منابع درونی خود (نظیر انرژی، وقت و توجه) را سرمایه‌گذاری کنند. برای این که دانش‌آموزان منابع درونی خود را صرف یک تکلیف کنند، باید نسبت به تکلیف مدنظر توجه و تعهد داشته باشند، لذا توجه و تعهد دو بعد مهم و دارای تأثیر متقابل از اشتیاق تحصیلی هستند، وقتی دانش‌آموزان نسبت به تکلیفی تعهد داشته باشند، با انگیزه درونی تکلیف به بهترین نحو به پایان خواهد رساند (دوگان، ۲۰۱۵). لذا برای این که دانش‌آموزان اشتیاق تحصیلی بیشتری نسبت به یادگیری و آموزش داشته باشد و بالطبع آن پیشرفت تحصیلی بیشتری داشته باشد، باید اشتیاق حالت درونی برای فرد داشته باشد.

مطالعه عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی مسئله پیچیده‌ای است که چرا پیشرفت عنصری چندبعدی است و به گونه‌ای ظریف به رشد جسمی اجتماعی، شناختی و عاطفی دانش‌آموزان مربوط است. در گذشته بسیاری از پژوهشگران بر روی تأثیر توانایی‌های ذهن و شناختی بر پیشرفت تحصیلی تأکید می‌کردند (نجفی صرمی، ۱۳۹۳). محققان در سال‌های اخیر متوجه یک سری از عوامل غیرشناختی شده‌اند که می‌توانند در پیشرفت تحصیلی و به‌طور کلی موفقیت مؤثر باشند. این محققان در تبیین اهمیت عوامل غیرشناختی در موفقیت به نتایج قابل ملاحظه‌ای دست یافته‌اند و نشان داده‌اند که چنانچه این اندازه‌های غیرشناختی را برای پیش‌بینی موفقیت به اندازه‌های هوش شناختی اضافه کنیم، پیش‌بینی موفقیت تحصیلی به‌طور معناداری و با احتمال بیشتری امکان‌پذیر می‌شود تا این که تنها از اندازه‌های توانایی هوش شناختی استفاده کنیم (گریگرسون و هارتویس، ۲۰۱۶). در مدل بیگز هماهنگ با مدل فرآیند- بازده دانیکن و بیدلی (۱۹۷۴) سه مؤلفه در کلاس درس مورد توجه قرار می‌گیرند. پیش‌زمینه به آن مؤلفه‌هایی اشاره دارد که قبل از وقوع یادگیری حضور دارند. فرآیند شامل آن دسته از فرآیندهایی است که ضمن یادگیری حضور دارند و در نهایت بازده به نتایج بعد از یادگیری اشاره دارد.

برخی از روان‌شناسان عملکرد تحصیلی را وابسته به بافت در نظر گرفته‌اند، برای مثال، مدل بافت بر نقش با اهمیت متغیرهای برون فردی، روش‌های آموزش، برنامه درسی و روش‌های ارزشیابی تأکید می‌کنند. بر همین اساس برخی از محققان به منظور تبیین عملکرد تحصیلی بر نقش متغیرهای اجتماعی - اقتصادی یادگیرندگان به‌عنوان یک متغیر برون فردی دیگر تأکید می‌کنند پژوهش‌های انجام شده توسط محققان دیگر نشان داده است که پیشرفت تحصیلی از تعامل بین متغیرهای موقعیتی مانند برنامه روش‌های آموزشی، شرایط عاطفی و نیز محیط تحصیلی، نگرش نسبت به مسائل آموزش و انگیزه پیشرفت فراگیران تأثیر می‌پذیرد. ترکیب دو دسته از انگیزه‌های پیشرفت (درونی و بیرونی)، رفتار و فعالیت‌های تحصیلی دانش‌آموزان را جهت می‌دهد (نیک آئین، ۱۳۹۴).

نتایج حاکی از آن است که تحول مثبت تأثیر مستقیم معنی‌داری بر پیشرفت تحصیلی دارد. این یافته نیز با نتایج پژوهش‌های آرنولد و همکاران (۲۰۱۴)؛ کلارک و کمیش (۲۰۱۵)؛ آدلن و تیلور (۲۰۱۶) و اکسلز و روزر (۲۰۱۵) هماهنگ است در این پژوهش‌ها نشان داده شد که در نظر گرفتن برنامه‌های تحول مثبت بر جوانان علاوه بر این که از اختلالات رفتاری، سوء مصرف مواد و منجر به پیشرفت تحصیلی نوجوانان می‌گردد. به عبارت دیگر، افزایش و ارتقاء در مؤلفه‌های تحول مثبت نوجوانی به افزایش پیشرفت تحصیلی می‌انجامد و برعکس. همچنین هرچه مؤلفه اطمینان یعنی خودکارآمدی و خودارزشمندی مثبت در فرد بیشتر باشد، پیشرفت او نیز بیشتر است (فوگد، هابنر و لالین، ۲۰۱۲؛ عزیزلی، اتکینسون، باقمن و جامارکو، ۲۰۱۵). نتایج پژوهش کیانی (۱۳۹۴) نیز نشان دادند اجرای برنامه تحول مثبت نوجوانی سبب افزایش شایستگی اجتماعی در نوجوانان می‌شود که این افزایش پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند. نتایج چندین مطالعه نشان می‌دهند نوجوانان با سرمایه‌های بیرونی و درونی بیشتر که از شاخصه‌های تحول مثبت نوجوانی است، بیشتر دارای رفتارهای پیشرفت مانند موفقیت در مدرسه، کمک به دیگران، ارزش‌های متفاوت و نگهداری سلامت در بیشتر اوقات اند (اسپچیمد، فلیس و لرنر، ۲۰۱۴).

یکی از فرضیات رویکرد تحول مثبت نوجوانی، آن است که مؤلفه‌های تحول مثبت نوجوانی و پیشرفت در زمینه تحصیلی و اکثر زمینه‌ها به‌طور مثبت رابطه دارند و بهترین وسیله پیشگیری مشکلات مربوط به تحول و رفتار نوجوان (به‌طور مثال، افسردگی،

پرخاشگری، مصرف و سوء مصرف مواد یا رفتارهای جنسی نادرست (ارتقای تحول مثبت است و در نتیجه، هرچه مؤلفه‌های تحول مثبت نوجوانی افزایش یابد، پیشرفت نوجوانان در زمینه تحصیلی افزایش می‌یابد (لرنر و استنبرگ، ۲۰۰۹).

در پایان شایان ذکر است که با توجه به نقش تحول مثبت در پیشرفت تحصیلی به مسئولین آموزشی و افراد ذی‌ربط پیشنهاد می‌شود که به مقوله تحول مثبت نظر ویژه‌ای داشته و تدابیری را جهت برگزاری و آموزش دوره‌های تحول مثبت را به دانش آموزان اتخاذ نمایند؛ با توجه به نقش اشتیاق تحصیلی در پیشرفت تحصیلی به مسئولین آموزش و پرورش پیشنهاد می‌شود شرایطی برای افزایش درگیری دانش آموزان با مطالب آموزش و یادگیری و هم‌چنین نهادینه کردن متغیر درگیری (اشتیاق) تحصیلی برای دانش آموزان، موجبات پیشرفت تحصیلی دانش آموزان و هم‌چنین خودگردانی یادگیری آنان را فراهم نمایند؛ هم‌چنین با توجه به نقش هیجان‌های تحصیلی در پیشرفت تحصیلی، پیشنهاد می‌شود مداخلاتی در این زمینه انجام پذیرد. پیشنهاد می‌شود کارگاه‌های آموزشی مفید و مؤثری درباره شناخت ماهیت هیجان‌های تحصیلی و تمایز هیجان‌های تحصیلی مثبت از منفی برگزار شود و شیوه‌های کنار آمدن با هیجان‌های منفی آموزش‌های لازم داده شود.

این پژوهش با محدودیت‌هایی مواجه بود؛ از جمله این محدودیت‌ها می‌توان به قلمرو مکانی و زمانی اشاره کرد. این مطالعه روی دانش آموزان متوسطه شهر تهران صورت گرفت، در نتیجه نمی‌توان یافته‌های آن را به شهرهای دیگر و گروه‌های دیگر تعمیم داد؛ بنابراین با توجه به آنکه رویکرد تحول مثبت نوجوانی، رویکرد جدید و نوپایی در کشور است، پیشنهاد می‌شود نقش و ارتباط سایر متغیرهای تأثیرگذار بر تحول مثبت نوجوانی بررسی شوند تا دانش منسجمی درباره تحول مثبت نوجوانی در مدارس و روابط این سازه با سایر سازه‌ها که قابلیت بیشتری در برنامه‌ریزی‌های مربوطه دارد، حاصل شود. هم‌چنین با تمرکز بر عوامل تأثیرگذار و پیش‌بینی کننده در ارتباط با تحول مثبت نوجوانی پژوهش‌های مداخله‌ای صورت گیرد.

منابع

آزادعبداله پور، م. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین سبک‌های شناختی (وابسته به زمینه، مستقل از زمینه) راهبردهای یادگیری (شناختی و فراشناختی) و پیشرفت تحصیلی در

- دانش آموزان پسر پایه اول دبیرستان‌های دولتی منطقه ۶ شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه خوارزمی.
- امینی، ش. (۱۳۹۳). بررسی نقش خودکارآمدی خودتنظیمی و عزت‌نفس در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سال سوم دبیرستان رشته علوم تجربی شهرستان شهرکرد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه خوارزمی.
- اکبری، ز. (۱۳۹۵). اثربخشی هیجان تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان درود. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۴ (۳)، ۲۹-۴۳.
- حجازی، ا؛ رستگار، ا؛ غلامعلی؛ لواسانی، م و جهرمی، ر. (۱۳۹۳). باورهای هوشی و پیشرفت تحصیلی: نقش اهداف پیشرفت و درگیری تحصیلی. *پژوهش‌های روان‌شناختی*، ۲۳ (۵)، ۱۴-۲۹.
- جعفری، م. (۱۳۹۵). رابطه اشتیاق تحصیلی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. *مجله روان‌شناسی*، ۱۹ (۷۶)، ۴۵-۶۴.
- شیوندی چلیجه، ک؛ درتاج، ف؛ فرخی، ن.ع؛ ابراهیمی قوام، صغری. (۱۳۹۶). مدل یابی پیشرفت تحصیلی ریاضی بر مبنای ارزش تکلیف، درگیری شناختی، هیجان‌های پیشرفت و خودنظم‌جویی تحصیلی، *فصلنامه فرهنگ، مشاوره و روان‌درمانی*، ۸ (۳۰)، ۱-۲۴.
- رستگار، ا. (۱۳۹۳). رابطه باورهای هوشی و پیشرفت تحصیلی، نقش واسطه‌ای اهداف پیشرفت و درگیری تحصیلی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران
- علی‌بخشی، ز و زارع، ح. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش خودتنظیمی یادگیری و مهارت‌های مطالعه بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان، *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۳ (۱۵)، ۴۲-۵۹.
- عابدی، ا؛ حجازی، ا و قاضی طباطبایی، ف. (۱۳۹۵). بررسی اثربخشی مداخلات چندبعدی شناختی-رفتاری مارتین بر میزان عملکرد تحصیلی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دختر دبیرستان‌های شهر اصفهان. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، ۱۰ (۳۲)، ۵۱-۷۲.
- عابدینی، ی. (۱۳۹۲). مدل ساختاری پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان رشته ریاضی: نقش واسطه‌ای راهبردهای یادگیری در ارتباط میان اهداف پیشرفت و پیشرفت تحصیلی، *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۸ (۳۲)، ۷۱-۵۶.

- غلامعلی لواسانی، م؛ اژه‌ای، ج و افشاری، م. (۱۳۹۳). رابطه خودکارآمدی تحصیلی و درگیری تحصیلی با پیشرفت تحصیلی، *روان‌شناسی*، ۱۳ (۳)، ۲۸۹-۳۰۵.
- صمدیه، ه؛ غلامعلی لواسانی، م و خامسان، ا. (۱۳۹۶). مدل یابی پیشرفت تحصیلی دانش آموزان بر اساس اهداف پیشرفت و هیجان‌های تحصیلی، *فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی*، ۸ (۲)، ۱۷-۳۴.
- کدیور، پ؛ فرزاد، و؛ کاووسیان، ج و نیکدل، ف. (۱۳۸۸). رواسازی پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی پکران. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۳۲ (۴)، ۱۷-۳۸.
- کیانی، م. (۱۳۹۴). طراحی برنامه آموزش تحول مثبت نوجوانی و اثربخشی آن بر خودتنظیمی، هویت‌یابی و شایستگی اجتماعی نوجوانان. پایان‌نامه دکتری، دانشگاه تهران.
- محسن پور، م. (۱۳۹۵). نقش خودکارآمدی، اهداف پیشرفت، راهبردهای یادگیری و پایداری در پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان سال سوم متوسطه (ریاضی) شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه تهران.
- نیکدل، ف. (۱۳۹۰). بررسی رابطه ادراک از محیط کلاس و باورهای انگیزشی (جهت‌گیری هدف و خودپندارهای تحصیلی) با هیجان‌های تحصیلی و یادگیری خودگردان: نقش میانجی گر هیجان‌های تحصیلی. رساله دکتری روان‌شناسی، دانشگاه خوارزمی.
- نجفی صرمی، ش. (۱۳۹۳). نقش تعلل ورزی و خودتنظیمی انگیزشی در پیش‌بینی اشتیاق تحصیلی دانشجویان. *مجله ایرانی در علوم پزشکی*، ۱۵ (۲۳)، ۱۴۸-۱۲۱.
- نیک‌آیین، ف. (۱۳۹۴). تأثیر آموزش مبتنی بر یارانه بر میزان یادگیری و انگیزه دانش آموزان، پایان کارشناسی نامه ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی تهران.
- هومن، ح.ع. (۱۳۹۳). مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل (با اصلاحات). تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب درسی (سمت).
- واحدی، ش؛ قره‌آغاجی، س. (۱۳۹۶). آزمون مدل راهبردهای یادگیری خودتنظیم در درس ریاضی بر اساس عوامل انگیزشی و واسطه‌گری هیجان‌های تحصیلی. *مجله فناوری آموزش و یادگیری*، ۱ (۱)، ۱۲-۲۵.

Ahmed, W., Van der Werf, G., Kuyper, H., & Minnaert, A. (2013). Emotions, self-regulated learning, and achievement in mathematics: a growth curve analysis. *Journal of educational psychology*, 105(1), 150.

- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J. S., & Pagani, L. S. (2009). Student engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of adolescence*, 32(3), 651-670.
- Arnold, M. E., Nott, B. D., & Meinhold, J. L. (2012). The positive youth development inventory. *Corvallis, OR: Oregon State University*.
- Azizli, N., Atkinson, B. E., Baughman, H. M., & Giammarco, E. A. (2015). Relationships between general self-efficacy, planning for the future, and life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 82, 58-60.
- Benson, P. L., Scales, P. C., Hamilton, S. F., & Sesma, A. (2006). Positive youth development: Theory, research, and applications. *Handbook of child psychology*.
- Bowen, D. (2010). Academic buoyancy: Investigating measures and developing a model of undergraduates' everyday academic resilience. *Unpublished doctoral dissertation*. Charles Sturt University.
- Bowers, E. P., Geldhof, G. J., Johnson, S. K., Lerner, J. V., & Lerner, R. M. (2014). Special issue introduction: Thriving across the adolescent years: A view of the issues.
- Breuer, K., & Eugster, B. (2006). Effects of training and assessment in vocational education and training (VET): Reflections on the methodology of assessing the development of traits of self-regulation. *Studies in Educational Evaluation*, 32(3), 243-261.
- Dalbert, C. (2001). *The justice motive as a personal resource: Dealing with challenges and critical life events*. Springer Science & Business Media.
- Demaray, M. K., Malecki, C. K., Davidson, L. M., Hodgson, K. K., & Rebus, P. J. (2005). The relationship between social support and student adjustment: A longitudinal analysis. *Psychology in the Schools*, 42(7), 691-706.
- Domino, M. (2013). Measuring the impact of an alternative approach to school bullying. *Journal of school health*, 83(6), 430-437.
- Dogan, U. (2015). Student Engagement, Academic Self-efficacy, and Academic Motivation as Predictors of Academic Performance. *Anthropologist*, 20(3), 553-561.
- Eccles, J. S., & Roeser, R. W. (2011). Schools as developmental contexts during adolescence. *Journal of research on adolescence*, 21(1), 225-241.
- Fogle, L. M., Huebner, E. S., & Laughlin, J. E. (2002). The relationship between temperament and life satisfaction in early adolescence: Cognitive and behavioral mediation models. *Journal of Happiness Studies*, 3(4), 373-392.
- Gavin, L. E., Catalano, R. F., David-Ferdon, C., Gloppen, K. M., & Markham, C. M. (2010). A review of positive youth development programs that promote adolescent sexual and reproductive health. *Journal of Adolescent Health*, 46(3), S75-S91.
- Greene, B. A., Miller, R. B., Crowson, H. M., Duke, B. L., & Akey, K. L. (2004). Predicting high school students' cognitive engagement and achievement: Contributions of classroom perceptions and motivation. *Contemporary educational psychology*, 29(4), 462-482.

- Grison, A., Harte vies, M. (201۶). A correlation control stops and self-regulatory with advance academic. *Journal Psychology Education Science*, 31(2),175-98.
- Heinze, H. J. (2013). Beyond a bed: Support for positive development for youth residing in emergency shelters. *Children and Youth Services Review*, 35(2), 278-286.
- Hejzen, J. & Karabenick, A. (201۶). *Motivation and student's use of learning strategies: Evidence of UN indirectional effects in mathematics classrooms*. Learning and Instruction, XX1-13.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Articles*, 2.
- Ivarsson, A., Stenling, A., Fallby, J., Johnson, U., Borg, E., & Johansson, G. (2015). The predictive ability of the talent development environment on youth elite football players' well-being: A person-centered approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 15-23.
- John, OP. (201۷). *Handbook of personality*. New York: Guilford Press.
- Lerner, R. M. (2011). Structure and process in relational, developmental systems theories: A commentary on contemporary changes in the understanding of developmental change across the life span. *Human Development*, 54(1), 34-43.
- Lerner, R. M., Lerner, J. V., Almerigi, J. B., Theokas, C., Phelps, E., Gestsdottir, S., ... & Smith, L. M. (2005). Positive youth development, participation in community youth development programs, and community contributions of fifth-grade adolescents: Findings from the first wave of the 4-H study of positive youth development. *The Journal of Early Adolescence*, 25(1), 17-71.
- Lerner, R. M., Lerner, J. V., P. Bowers, E., & John Geldhof, G. (2015). Positive youth development and relational-developmental-systems. *Handbook of child psychology and developmental science*, 1-45.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2002). Motivation as an enabler for academic success. *School psychology review*, 31(3), 313-327.
- Martin, A. J. (2008). Enhancing student motivation and engagement: The effects of a multidimensional intervention. *Contemporary educational psychology*, 33(2), 239-269.
- Martin, A. J., & Liem, G. A. D. (2010). Academic personal bests (PBs), engagement, and achievement: A cross-lagged panel analysis. *Learning and Individual Differences*, 20(3), 265-270.
- Park, B. (2003). *Faculty adoption and utilization of Web-assisted instruction (WAI) in higher education: Structural equation modeling (SEM)* (pp. 1-114). The Florida State University.
- Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of educational Psychology*, 101(1), 115.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational psychologist*, 37(2), 91-105.

- Ramey, H. L., & Rose-Krasnor, L. (2012). Contexts of structured youth activities and positive youth development. *Child Development Perspectives*, 6(1), 85-91.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and emotion*, 28(2), 147-169.
- Reid, M. (2009). *Integrating trust and computer self-efficacy into the Technology Acceptance Model: Their impact on customers' use of banking information systems in Jamaica*. Nova Southeastern University.
- Roth, J. L., & Brooks-Gunn, J. (2003). What exactly is a youth development program? Answers from research and practice. *Applied developmental science*, 7(2), 94-111.
- Sam, H. K., Othman, A. E. A., & Nordin, Z. S. (2005). Computer self-efficacy, computer anxiety, and attitudes toward the Internet: A study among undergraduates in Unimas. *Journal of Educational Technology & Society*, 8(4), 205-219.
- Schmid, K. L., Phelps, E., & Lerner, R. M. (2011). Constructing positive futures: Modeling the relationship between adolescents' hopeful future expectations and intentional self regulation in predicting positive youth development. *Journal of adolescence*, 34(6), 1127-1135.
- Simons, J., Dewitte, S., & Lens, W. (2004). The role of different types of instrumentality in motivation, study strategies, and performance: Know why you learn, so you'll know what you learn! *British Journal of Educational Psychology*, 74(3), 343-360.
- Sun, R. C., & Shek, D. T. (2010). Life satisfaction, positive youth development, and problem behaviour among Chinese adolescents in Hong Kong. *Social indicators research*, 95(3), 455-474.
- Sun, R. C., & Shek, D. T. (2013). Longitudinal influences of positive youth development and life satisfaction on problem behaviour among adolescents in Hong Kong. *Social Indicators Research*, 114(3), 1171-1197.
- Taylor, C. S., Lerner, R. M., von Eye, A., Bobek, D. L., Balsano, A. B., Dowling, E., & Anderson, P. M. (2003). Positive individual and social behavior among gang and nongang African American male adolescents. *Journal of Adolescent Research*, 18(5), 496-522.
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2008). Self-efficacy for self-regulated learning: A validation study. *Educational and Psychological Measurement*, 68(3), 443-463.
- Zhang, Y., Gan, Y., & Cham, H. (2007). Perfectionism, academic burnout and engagement among Chinese college students: A structural equation modeling analysis. *Personality and individual differences*, 43(6), 1529-1540.